

## ⑫ 公開実用新案公報 (U) 昭61-124471

⑬ Int. Cl.  
B 62 D 3/12識別記号 庁内整理番号  
7053-3D

⑭ 公開 昭和61年(1986)8月5日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑮ 考案の名称 ラックピニオンステアリング装置のラック軸支持装置

⑯ 実 頼 昭60-7966

⑰ 出 頼 昭60(1985)1月25日

⑱ 考案者 竹間 勇 前橋市高花台2-5-8

⑲ 出願人 日本精工株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目3番2号

⑳ 代理人 弁理士 岡部 正夫 外5名

## ㉑ 実用新案登録請求の範囲

1 ラックと噛み合うピニオンの回動によってハウジング内に保持されて直動するラック軸を備えたラックピニオン式ステアリングのラック軸支持装置において、

前記ハウジング内に配設され、ラック軸のラックと反対側の外周面に接触してラック軸を転がり支持する転がり部材を含む転がり支持手段と、

前記転がり支持手段を調整可能な所定の付勢力でピニオン側へ付勢する付勢手段と、

前記転がり部材に圧接して摩擦によって前記ラック軸の振動を吸収する振動吸収手段と、

前記ハウジング内にラック軸と同心に装着され、前記ラック軸の挿通を許しかつラック軸の所定量以上の偏位を制限する制限手段とからなることを特徴とするラック軸支持装置。

2 前記転がり支持手段はローラと前記ローラを支持する支持体を含むことを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項に記載のラック軸支持装置。

3 前記振動吸収手段は前記ローラの前記ラック軸とは反対側の外周面に密着するプランジャーと前記プランジャーを前記ローラに対して押圧する皿バネとからなることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項に記載のラック軸支持

## 装置。

4 前記振動吸収手段は前記ローラと前記支持体との間に介挿されて前記ローラをその回動の軸方向に押圧する皿バネからなることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項に記載のラック軸支持装置。

5 前記振動吸収手段は、前記ローラの前記ラック軸とは反対側の外周面に密着するプランジャーと、前記プランジャーを前記ローラに対して押圧する皿バネと、前記ローラと前記支持体との間に介挿されて前記ローラをその回動の軸方向に押圧する皿バネとからなることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項に記載のラック軸支持装置。

## 図面の簡単な説明

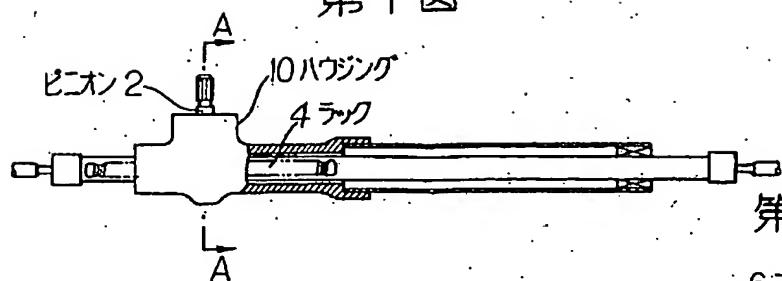
第1図は本考案によるラックピニオン式ステアリングの全体図、第2図は第1図のA-A横断面図、第3図は第1図の縦断面の一部要素を表わす図、第4図は第2図の別の実施例を表わす図である。

〔主要部分の符号の説明〕 2…ピニオン、10…ハウジング、4…ラック軸、{12, 14, 16…転がり部材、20…支持体} 転がり支持手段、22…付勢手段、24, 26, 36…振動吸収手段、34…制限手段。

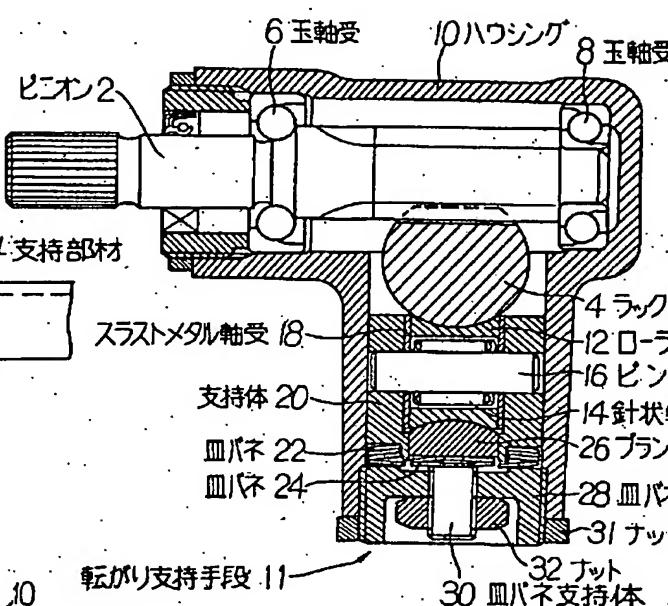
BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

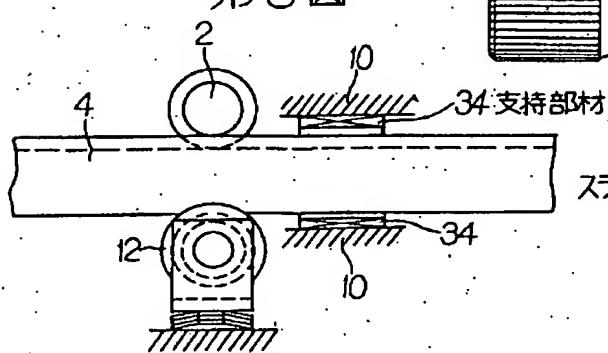
第1図



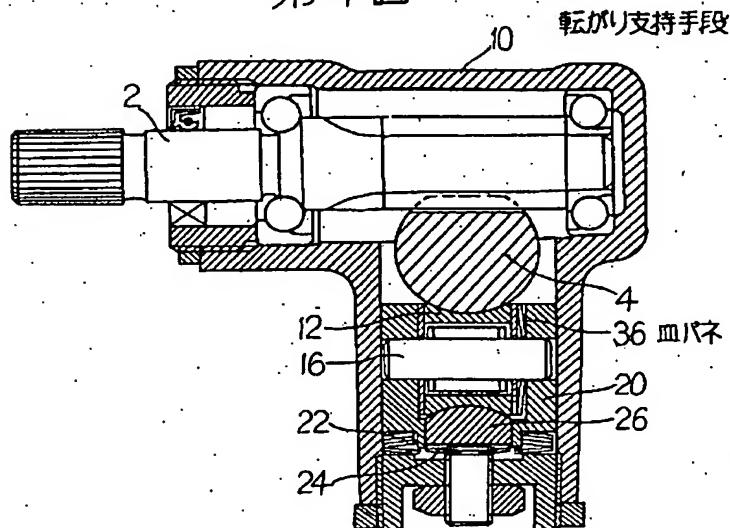
第2図



第3図



第4図



昭 62. 1. 20 発行

昭和60年実願第7966号(実開昭61-124471号、昭和61年8月5日発行公開実用新案公報61-1245号掲載)については実用新案法第55条第2項において準用する特許法第17条の2の規定による補正があつたので下記のとおり掲載する。

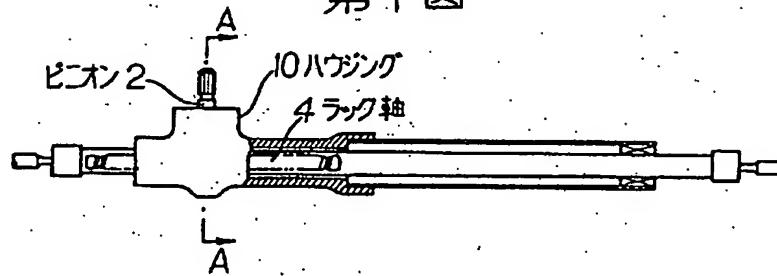
Int. Cl.<sup>4</sup>  
B 62 D 3/12

識別記号 廷内整理番号  
8009-3D

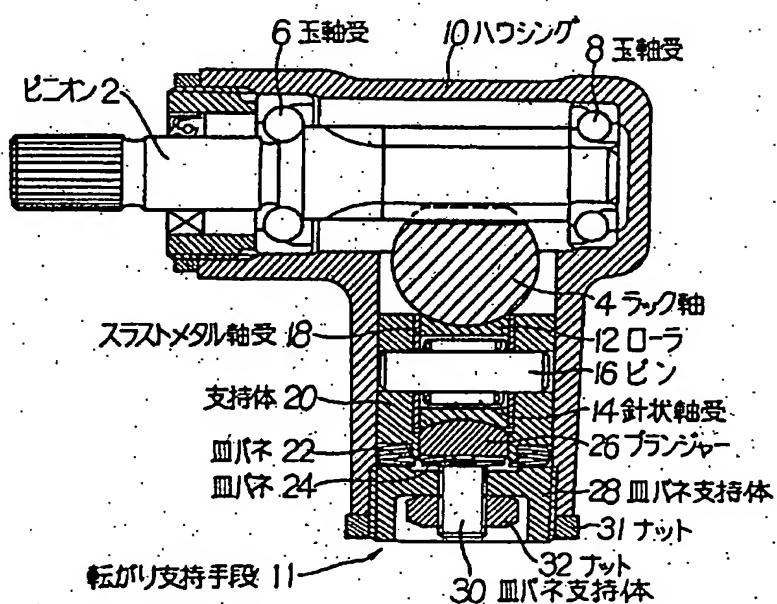
記

- 1 図面の簡単な説明を次のように補正する。  
明細書第16頁第17行目の「36」を「30」に訂正する。
- 2 図面を次のように補正する。

第1図



第2図



BEST AVAILABLE COPY